



CORPORACION UNIVERSIDAD DE LA COSTA, CUC

CONSEJO DIRECTIVO

ACUERDO No. 1027

26 DE JULIO DE 2017

**“POR MEDIO DEL CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE ACCION PARA EL
PROGRAMA INGENIERIA DE SISTEMAS DE LA CORPORACION
UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC”**

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA CORPORACION UNIVERSIDAD DE LA
COSTA CUC, EN EJERCICIO DE LAS FACULTADES ESTATUTARIAS
OTORGADAS POR LA RESOLUCION 3235 DEL 28 DE MARZO DEL 2012
EXPEDIDA POR EL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL Y**

CONSIDERANDO QUE:

1. Los Estatutos de la Corporación Universidad de la Costa CUC, ratificados mediante Resolución No. 3235 de marzo 28 de 2012 expedida por el Ministerio de Educación Nacional, contempla en su artículo 28 literal c, entre sus funciones “Evaluar el desarrollo académico, administrativo y financiero de la institución”.
2. El Proyecto Educativo Institucional contempla en sus políticas las de autoevaluación y autorregulación, las cuales están principalmente encaminadas a la generación de una cultura del mejoramiento continua en procura de la alta calidad.
3. El Modelo de autoevaluación institucional contempla entre sus estrategias, el desarrollo de procesos de autoevaluación bianuales.
4. Como consecuencia de lo anterior y de los procesos de renovación de la acreditación del programa de Ingeniería de Sistemas, desde agosto de 2016 hasta junio del 2017 realizó procesos de autoevaluación.
5. Producto del proceso de autoevaluación y del análisis del estado del Programa Académico, el Comité Curricular construyó el plan de acción del programa.



6. El plan de acción fue remitido a Consejo Académico, quien estudio su viabilidad y previo concepto favorable, lo remitió a estudio del Consejo Directivo.

ACUERDA:

Artículo Primero: Aprobar el Plan de Acción para el programa de Ingeniería de Sistemas, el cual es el siguiente:

UNIVERSIDAD DE LA COSTA INGENIERIA DE SISTEMAS PLAN DE ACCION

FACTOR 1. MISIÓN Y PROYECTO INSTITUCIONAL Y PROGRAMA

Objetivo Plan de desarrollo

Consolidar la función docente que contribuya al desarrollo de las dimensiones del ser humano en el estudiante acorde a las exigencias y tendencias del entorno.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Saber Pro	148.4	148.9	149.5	150.1
Empleabilidad	88.0%	88.0%	88.0%	88.0%

Análisis Interno 1

Fortaleza

- Los estudiantes de 1° a 4° semestre conocen la misión y visión institucional y del Programa, reconocen la formación de un ciudadano integral y con pluralismo ideológico



Debilidad

- Los estudiantes de 5° a 10° semestre desconocen la misión y visión institucional y del Programa

Estrategia 1.1

Socializar los aspectos teleológicos de la Institución y del Programa, a través de diferentes escenarios físicos y tecnológicos (redes sociales, plataformas virtuales y página web) al servicio de toda la comunidad académica del Programa.

Acciones

- Diseñar y publicar dos OVAs.
- Realizar actividades lúdicas para ser implementadas en el diseño de los OVAs.
- Hacer videos.
- Desarrollar APPs de juegos.
- Implementar un sistema de difusión de noticias mediante pantallas leds publicitarias, ubicadas estratégicamente en espacios comunes al programa.
- Solicitar la contratación de empresas publicitarias para la construcción e implementación de la campaña de medios.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 1.2

Vincular profesores de asignaturas específicas del Programa, en actividades de difusión tanto la misión y visión institucional como de la misión, visión y Proyecto Educativo del Programa.

Acciones

- Identificar las asignaturas propias del Programa en la que se realizará la difusión de los aspectos teleológicos (Primer semestre: Introducción a la Ingeniería de Sistemas; Segundo semestre: Teoría de Sistemas; Tercer semestre: Algoritmo II; Cuarto semestre: Programación III; Quinto semestre: Programación IV; Sexto semestre: Base de datos I; Séptimo semestre:



Arquitectura del PC; Octavo semestre: Ingeniería del Software; Noveno semestre: electiva de profundización II y III; Décimo semestre: prácticas empresariales.

- Implementar cartillas digitales que contengan las actividades lúdicas para la difusión en el aula de clases

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 1.3

Vincular del representante de los estudiantes ante el comité curricular, en el desarrollo de actividades de difusión tanto de la misión y visión institucional como de la misión, visión y Proyecto Educativo del Programa.

Acciones

- Elaborar un cronograma de visitas de asignaturas del Programa diferentes a las identificadas, para la difusión por parte de los profesores.
- Socializar mediante diferentes recursos digitales.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 2

Fortaleza

- El Programa se mantiene vigente a través de la actualización periódica del estudio de tendencias demostrando la relevancia académica y pertinencia social del mismo.

Estrategia 2.1



Elaborar bianual de estudios de contexto y tendencia.

Acciones

- Analizar el estado del arte sobre métodos de enseñanza del Programa
- Revisar los perfiles ocupacionales y laborales de la disciplina en el ámbito nacional e internacional.
- Revisar referentes nacionales e internacionales relacionados con las tendencias de la disciplina y ámbitos de investigación en los cuales se encuentra trabajando el Programa.
- Identificar las necesidades del contexto con referentes nacionales e internacionales.
- Analizar la prueba Saber Pro para incorporar en el currículo novedades referentes a competencias genéricas y análisis de los módulos específicos.
- Aplicar las recomendaciones de la capacitación "Saber Pro" en la práctica docente, para fomentar el desarrollo de competencias de los estudiantes.
- Analizar los resultados del estudio de impacto laboral para la retroalimentación del currículo.
- Atender de manera oportuna el rezago y obsolescencia tecnológica de los equipos del Programa, para mantenerlos actualizados y al servicio de las actividades académicas.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 3

Debilidad

- No se realiza una evaluación del impacto de los proyectos del Programa en relación a su incidencia en el entorno social.

Estrategia 3.1

Diseñar e implementar un protocolo para evaluar el impacto social de los proyectos del Programa.

Acciones



- Diseñar Instrumento marco de recolección de datos.
- Aplicar instrumento por cada proyecto.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 3.2

Incluir en los nuevos proyectos propuestos por el Programa las variables e instrumentos de medición de su impacto social

Acciones

- Capacitar a los profesores en relación a la estrategia de medición del impacto de los proyectos.
- Solicitar a Vicerrectoría de investigación la modificación del formato index para adecuarlo a los procesos de medición del impacto social de los proyectos.
- Revisar la estructura de los proyectos formulados para constatar la inclusión de los componentes que posibilitan la medición del impacto social de los mismos.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 4**Debilidad**

- No se realizan proyectos como resultado de visitas al sector externo.

Estrategia 4.1

Diseñar, implementar y ejecutar proyectos basados en visitas a empresas de sectores económicos acordes a los ámbitos de aplicación de la disciplina.

Acciones

- Capacitar a los profesores en la implementación de proyectos basados en visitas empresariales.
- Construir una guía base de solicitud de requerimientos a empresarios, acorde a la tipología de estudio a aplicar.
- Aplicar y medir el impacto de la ejecución de los proyectos gestados a partir de visitas empresariales apoyadas por profesores.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Presupuesto

\$ 23.633.800

FACTOR 2. ESTUDIANTES

Objetivo Plan de desarrollo

Consolidar la función docente que contribuya al desarrollo de las dimensiones del ser humano en el estudiante acorde a las exigencias y tendencias del entorno.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Índice de deserción por periodo	14,86	11%	11%	11%
Índice de deserción por cohorte	25,71	15%	15%	15%



Análisis Interno 1

Fortaleza

- El proceso de admisión e ingreso se encuentra definido, es transparente, equitativo y se evalúa de acuerdo a las exigencias del entorno, permitiendo además el ingreso mediante la aplicación de reglas generales y mecanismos de admisión excepcionales.

Estrategia 2.1

Aplicar los mecanismos de admisión de estudiantes en el programa.

Acciones

- Revisar periódicamente los valores y áreas para definir los puntajes ICFES mínimos de ingreso al programa.
- Participar en las entrevistas que se realizan a los aspirantes a través del líder de Bienestar asignado.
- Solicitar al líder de Bienestar un informe sobre los estudiantes admitidos en primer semestre.
- Identificar la condición de ingreso del aspirante, si es por vía general o por mecanismo excepcionales.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos

Análisis Interno 2

Fortaleza



- El proceso de admisión e ingreso se encuentra definido, es transparente, equitativo y se evalúa de acuerdo a las exigencias del entorno, permitiendo además el ingreso mediante la aplicación de reglas generales y mecanismos de admisión excepcionales.

Estrategia 2.2

Selección del plan de acompañamiento a estudiantes nuevos.

Acciones

- Revisar los puntajes de ingreso del aspirante en la entrevista.
- Identificar la asesoría o nivelación que requiera el estudiante.
- -Seleccionar y remitir al estudiante al plan de acompañamiento.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos

Análisis Interno 3

Fortaleza

- El Programa cuenta con mecanismos para el ingreso por transferencias y reintegros, los cuales se encuentran definidos en el reglamento estudiantil.

Estrategia 2.3

Seleccionar de forma pertinente, el plan de estudios al que ingresa un estudiante en modalidad de transferencia o reintegro.

Acciones

- Revisar el plan de estudios y las notas del estudiante en reintegro o transferencia.
- Definir el plan de estudios al que ingresa el estudiante de reintegro o transferencia.
- Realizar el estudio de homologación y enviarlo a la oficina de Admisiones y Registro.

**Responsable**

Director de programa, Decano, auxiliar académico

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos

Análisis Interno 4**Fortaleza**

- Existencia de políticas institucionales para la definición del número de estudiantes a admitir.

Estrategias 2.4

Aplicar el estudio realizado por las directivas de la institución con relación a los cupos asignados al programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos

Análisis Interno 5**Fortaleza**

- El programa cuenta con los recursos suficientes para brindar una formación de calidad.

Estrategia 2.5

Revisar semestralmente los recursos disponibles por el Programa para continuar brindando una formación de alta calidad.

Acciones



- Elaborar un informe sobre el estado de los recursos disponibles para el programa.
- Solicitar el mantenimiento preventivo de los recursos tecnológicos que soportan los servicios académicos utilizados por los estudiantes.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos

Análisis Interno 6**Fortaleza**

- El Programa cuenta con estadísticas referentes a puntajes de admisión, capacidad de selección y absorción de estudiantes y ha mantenido su población constante.

Estrategia 2.6

Diseñar nuevas estrategias para aumentar la promoción del Programa.

Acciones

- Realizar videos con estudiantes y graduados del programa para su promoción.
- Realizar visitas a colegios por parte de profesores de la disciplina para promocionar el programa e identificar posibles aspirantes.
- Realizar cursos de verano para estudiantes de colegios interesados en la disciplina.
- Realizar videos promocionales y diapositivas de cada área del programa que difundan las actividades que se desarrollan al interior del mismo.

Responsable

Director de programa

Recursos



Humanos, Físicos, Tecnológicos

Análisis Interno 7

Fortaleza

- Existencia de políticas institucionales en materia de formación integral.

Estrategias 2.7

Participación de los estudiantes en las jornadas de formación integral

Acciones

- Crear un espacio en la página web institucional que presente información sobre los semilleros de investigación del programa, la participación de los estudiantes en actividades culturales, deportivas, entre otros; y las actividades realizadas por la Rama IEEE-CUC.
- Divulgar a través de redes sociales y otros medios digitales las actividades en las que participan los estudiantes y los logros que han obtenido.
- Diseñar un video en el que se comparta la experiencia de los estudiantes en las diferentes actividades de formación integral en las cuales participa.
- Programar un espacio en las clases para la realización de talleres de Bienestar Universitario.

Análisis Interno 8

Fortaleza

- Aumento de la participación de los estudiantes en semilleros de investigación, IEEE, CUC Emprende, jornadas de actualización.

Estrategias 2.8.1



Vincular estudiantes del semillero de investigación en las propuestas presentadas en convocatorias internas y externas, involucrando en ella la participación de diferentes actores del sector productivo.

- Identificar estudiantes de quinto a décimo semestre que tengan perfil de investigación, para vincularlos en propuestas de investigación y ejecución de proyectos desarrolladas por el grupo.
- Vincular estudiantes de pregrado a los proyectos Index.
- Crear una convocatoria semestral para pertenecer al semillero.
- Definir requerimientos para la convocatoria de semilleros (comprensión lectora, redacción, expresión oral, haber cursado el curso de semillero, haber recibido charlas de BE con relación a las normas de referencia Bibliográfica, recomendación de un profesor, entre otros).

Estrategia 2.8.2

Vincular estudiantes en las actividades de formación integral de la institución y del Programa.

Acciones

- Identificar estudiantes con ideas de emprendimiento, para remitirlos a la Unidad de Creación de Empresas y participen con sus iniciativas en convocatorias institucionales o externas.
- Identificar intereses en los estudiantes para motivar su participación en las actividades de formación integral (cultura, deporte, IEEE, entre otros).
- Apoyar las actividades llevadas a cabo por la Rama IEEE-CUC en cuanto a difusión de la información y remisión de contactos (profesores, empresarios, graduados) para el desarrollo de las mismas (talleres, capacitaciones y otros).

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos.



Análisis Interno 9

Fortaleza

- El reglamento estudiantil se encuentra pertinente, vigente y divulgado a través de la página web y en jornadas de inducción a estudiantes nuevos.

Debilidad

- Falta de apropiación del contenido del reglamento estudiantil por parte de los estudiantes del programa de 1º a 4º semestre.

Estrategia 2.9

Realizar periódicamente actividades de divulgación, diferentes a las del reglamento estudiantil

Acciones

- Diseñar y publicar un OVA (actividades lúdicas que impliquen por ejemplo crucigramas, completar palabras etc).
- Hacer videos que difundan el contenido del reglamento estudiantil.
- Desarrollar APPs de consulta del Reglamento Estudiantil.
- Implementar un sistema de difusión de noticias mediante pantallas leds publicitarias, ubicadas estratégicamente en espacios comunes al programa.
- Solicitar contratación de empresas publicitarias para la construcción e implementación de la campaña de medios.
- Divulgar el reglamento estudiantil en la asignatura de Introducción a la Ingeniería Electrónica.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos.



Análisis Interno 10

Fortaleza

- El programa cuenta con actas de Comité Curricular donde se evidencia la aplicación de las normas establecidas en los reglamentos estudiantil.

Estrategia 2.10.

Aplicar de manera transparente las normas contenidas en el reglamento estudiantil.

Acciones

- Canalizar los casos que requieran la atención para aplicación del reglamento estudiantil por parte de auxiliar académico o director(a) de programa.
- Resolver los casos que requieren la aplicación del reglamento directamente o en Comité Curricular.
- Evidenciar en las actas de CC los casos estudiados y su solución.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos.

Análisis Interno 11

Debilidad

- Poca participación de estudiantes en los órganos de dirección institucional.

Estrategia 2.11

Identificación anual de estudiantes con perfil de liderazgo y con buenas habilidades comunicativas para motivarlos a participar como representante estudiantil ante los diferentes órganos de dirección institucional.



Acciones

- Proponer estudiantes por asignatura, que demuestre habilidades comunicativas y de liderazgo en el aula de clases.
- Realizar videos de divulgación de las funciones y gestión del representante de los estudiantes ante los diferentes órganos de dirección institucional.
- Realizar semestralmente de actividades donde se divulguen las funciones y los resultados de las gestiones emprendidas por el representante de los estudiantes ante los diferentes órganos de dirección institucional.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos.

Análisis Interno 12

Fortaleza

- El programa ha contado con estudiantes beneficiados por políticas de estímulos académicos.

Estrategia 2.12

Implementar estrategias que permitan difundir las políticas de estímulo académico en los estudiantes del Programa.

Acciones

- Difundir las políticas y estrategias para estímulos académicos entre los estudiantes, a través de redes sociales y medios digitales.
- Orientar a los estudiantes para su correcta participación de las convocatorias de estímulos académicos.
- Difundir las políticas y estrategias para estímulos académicos entre los estudiantes, a través de una APP y un OVA animado.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos.

FACTOR 3. PROFESORES

Objetivo Plan de desarrollo

Consolidar la función docente que contribuya al desarrollo de las dimensiones del ser humano en el estudiante acorde a las exigencias y tendencias del entorno.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Profesores con maestría	12	12	14	13
Profesores con doctorado	2	2	2	5
Profesores de planta	18	18	18	18
Saber pro	151,9	167,9	164,7	182,3
Desempeño Laboral.	Plenamente	Plenamente	Plenamente	Plenamente

Análisis Interno 1

Fortaleza

- Permanencia de los profesores y relevo generacional del Programa.

Estrategia 3.1

- Vincular jóvenes investigadores al Programa.



- Solicitar el apoyo institucional para la financiación de estudios pos graduales de los profesores y jóvenes investigadores vinculados en el área de Automatización y Control Industrial.
- Gestionar contratación a término indefinido de los profesores apoyados.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 2**Fortaleza**

- Existen diversos mecanismos de divulgación del estatuto de profesores (página web, comité curricular, curso de docencia inicial, reunión de inicio de semestre, correo electrónico, etc).

Estrategia 3.2

Divulgar el estatuto docente utilizando diferentes medios digitales.

Acciones

- Desarrollar APPs de consulta del Estatuto Docente.
- Implementar un sistema de difusión de noticias mediante pantallas leds publicitarias, ubicadas estratégicamente en espacios comunes al programa.
- Solicitar contratación de empresas publicitarias para la construcción e implementación de la campaña de medios.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Análisis Interno 3

Fortaleza

- Ha aumentado la recategorización de los profesores del programa, según su cualificación formativa y lo establecido en el Estatuto Docente.

Estrategia 3.3.1

Divulgar en diferentes medios la categorización de los profesores según lo contemplado en el Estatuto Docente.

Acciones

- Realizar reuniones para discutir con la comunidad de profesores del programa, apartes del estatuto.
- Generar espacios abiertos de opinión, en los que la comunidad académica del programa aporte ideas tendientes para mejorar su categorización en el escalafón.
- Diseñar ruta de ascenso de los profesores en el escalafón.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 3.3.2

Gestionar convenios con universidades internacionales de reconocido prestigio para la formación de doctores en el Área de Automatización y Control Industrial.

Acciones

- Identificar programas pos graduales en universidades internacionales de alto prestigio y además que se encuentren clasificadas en el ranking (QS).



- Gestionar convenios de formación doctoral con universidades internacionales de reconocido prestigio.
- Realizar seguimiento trimestral de los profesores que se encuentran en formación doctoral, a través de comunicación directa con los tutores e informes de avance.
- Descargar compromisos de docencia a profesores que se encuentran en formación doctoral.
- Mantener el apoyo financiero a la formación pos gradual.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 4**Fortaleza**

- Los profesores al servicio del Programa manifiestan que cuentan con espacios de participación en los órganos colegiados.

Debilidad

- Poca participación de profesores en los órganos colegiados institucionales (Consejo Académico y Directivo).

Estrategia 3.4

Identificar profesores con capacidades de liderazgo, para promoverlos como representantes ante los órganos colegiados de programa y otros institucionales.

Acciones

- Proponer profesores con habilidades comunicativas y de liderazgo, como candidato representante a los órganos colegiados.
- Invitar a los representantes de los profesores ante los órganos colegiados a reuniones del Programa para que realicen charlas de sensibilización y socialicen las gestiones realizadas.



- Divulgar por diferentes medios las experiencias de participación de los profesores representantes ante los órganos colegiados de programa e institucionales, fechas de votaciones, postulantes, entre otros.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 5**Fortaleza**

- Aumento del número de profesores apoyados en cuanto a fortalecimiento técnico afines a la disciplina o de una segunda lengua.

Estrategia 3.5

Fortalecer la formación de los profesores al servicio del Programa a través de certificaciones técnicas.

Acciones

- Identificar certificaciones con entidades nacionales o internacionales de reconocido prestigio, para fortalecer la formación de los Profesores al servicio del Programa.
- Establecer contactos con directivos y empresarios para la gestión de convenios.
- Operacionalizar el convenio.
- Aumentar el portafolio de servicios del Programa a partir de las certificaciones obtenidas.

Responsable



Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 6

Fortaleza

- Existencia de un programa de cualificación profesoral a nivel institucional.

Debilidad

- Los profesores medio tiempo tienen baja participación en las capacitaciones que brinda la Institución.
- Los profesores al servicio del programa no han recibido capacitaciones en temas relacionados con la atención a la diversidad poblacional.

Estrategia 3.6.1

Capacitar a los profesores al servicio del Programa en las actividades de desarrollo profesoral promovidas por la Institución.

Acciones

- Difundir entre los profesores al servicio del Programa los horarios de las capacitaciones.
- Velar por la asistencia y completitud de las capacitaciones ofertadas a los profesores.
- Emitir un comunicado a los profesores que injustificadamente no asistan a las capacitaciones de desarrollo profesoral.
- Programar en el plan de trabajo de los profesores de medio tiempo horas dedicadas al desarrollo profesoral, tal como se realiza con los PTC.
- Controlar la asistencia y completitud de las capacitaciones ofertadas a los profesores.
- Incorporar estrategias pedagógicas (dominio de una segunda lengua, Saber Pro, entre otros), recursos tecnológicos y bibliográficos acordes a las tendencias de la disciplina.

**Responsable**

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 3.6.2

Implementar un proceso de formación y acompañamiento profesoral para la apropiación de competencias genéricas y aplicación en su práctica pedagógica, mediante el programa institucional "saber te lleva lejos".

Acciones

- Capacitar a profesores en las competencias de lectura crítica, razonamiento cuantitativo, competencias ciudadanas, escritura e inglés.
- Realizar un documento que articule las competencias genéricas a los perfiles de egreso. (visibilizar la importancia de las competencias genéricas en el desempeño profesional).
- Definir estrategias didácticas y evaluativas para el desarrollo de las competencias de lectura crítica, escritura, inglés, razonamiento cuantitativo y competencias ciudadanas.
- Transversalizar las competencias genéricas en los syllabus, de modo que se evidencien: los indicadores de desempeño, estrategias didácticas y evaluativas, que fomenten su desarrollo.
- Implementar mesas de trabajo semanales, por departamentos, para la verificación de cumplimiento de compromisos de los procesos de capacitación.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 3.6.3



Realizar seguimiento a la puesta en práctica y sostenibilidad del programa "saber te lleva lejos".

Acciones

- Realizar observaciones en aula de los profesores que hacen parte del proyecto.
- Identificar buenas prácticas de profesores en la implementación de competencias genéricas en los estudiantes.
- Revisión de los coordinadores de áreas de lo declarado en el syllabus de cada asignatura y realizado en el aula por el profesor.
- Mesas de trabajo mensual con el comité curricular para validar la implementación del proceso y proyectar mejoras.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 3.6.4

Incluir a los profesores Medio Tiempo en las capacitaciones de Desarrollo Profesional.

Acciones

- Programar en el plan de trabajo de los profesores de medio tiempo horas dedicadas al desarrollo profesoral (capacitaciones institucionales).
- Divulgar por diferentes medios digitales la proyección de capacitaciones a los profesores medio tiempo del programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Estrategia 3.6.5

Solicitar que en las jornadas de capacitación semestral se incluyan los temas relacionados con la atención a la diversidad poblacional.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 7

Fortaleza

- Existencia de reconocimientos y estímulos al profesorado, en cuanto a sus funciones de docencia, investigación y extensión.

Estrategia 3.7

Efectuar acciones de divulgación de las bonificaciones y resultados en materia de publicaciones del programa.

Acciones

- Desarrollar APP informativa sobre el plan de estímulos por bonificaciones en publicaciones.
- Socializar en Comité Curricular aspectos normativos inherentes al plan de estímulos por bonificaciones en publicaciones.
- Invitar al gestor de publicaciones al proceso de socialización del inventario de publicaciones y bonificaciones del programa ante el Comité Curricular del Programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Análisis Interno 8

Fortaleza

- Se usa la producción de los profesores como parte del material bibliográfico para el apoyo de la labor docente.
- Los profesores al servicio del Programa producen materiales de calidad para el desarrollo de las clases.

Debilidad

- No se evalúa el uso de la producción de los profesores como parte del material bibliográfico para el apoyo de la labor docente.

Estrategia 3.8

Desarrollar estrategias que permita evaluar la usabilidad del material bibliográfico producido por los profesores del programa.

Acciones

- Elaborar un instrumento de recolección de información que permita identificar el uso de la producción de los profesores en el desarrollo de actividades evaluativas.
- Verificar a través de encuestas digitales y el Aula Virtual, el uso del material producido por los profesores.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 9

Los profesores no han recibido reconocimiento por los materiales de apoyo a la labor docente en el ámbito nacional e internacional.

Estrategia 3.9



Desarrollar estrategias tendientes a propiciar el reconocimiento del material de apoyo a la labor docente en el ámbito nacional e internacional.

Acciones

- Elaborar un plan de divulgación a nivel nacional e internacional del material de apoyo a la labor docente, desarrollado por los profesores del programa.
- Presentar en concursos de los ámbitos nacional e internacional el material de apoyo a la labor docente desarrollado por los profesores del programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 10

Fortaleza

- Existencia y aplicación del Reglamento de Propiedad Intelectual.

Estrategia 3.10

Apropiar a todos los miembros de la comunidad académica, sobre el reglamento de propiedad intelectual.

Acciones

- Diseñar una APP para la divulgación del Reglamento de Propiedad Intelectual.
- Programar jornadas de capacitación sobre el Reglamento de Propiedad Intelectual con la oficina de proyectos o Vicerectoría de Investigación.

Responsable

Director de programa

Recursos



Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 11

Fortaleza

- Existencia de políticas institucionales para la remuneración de los profesores de acuerdo a sus méritos profesionales y académicos.
- Incremento de los rangos salariales según categoría en el escalafón de profesores.

Estrategia 3.11

Proponer el diseño de una herramienta tecnológica con miras a divulgar el escalafón de los profesores y los requisitos para su ascenso.

Acciones

- Desarrollar una propuesta de aplicativo web accesible por profesores y administrativos, en el que se detalle la categoría actual de cada profesor de acuerdo al escalafón institucional, indicando los requisitos cumplidos y los faltantes para acceder al próximo nivel
- Desarrollar una propuesta que posibilite la subida de evidencias por parte del profesor en el aplicativo web y la validación las mismas.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 12

Fortaleza

- Existencia y aplicación de criterios y mecanismos para la evaluación del desempeño de los profesores.



- El programa cuenta con los resultados de la evaluación de desempeño de los profesores.
- Los profesores tienen conocimiento sobre los actores que participan en la evaluación de desempeño.
- Los profesores consideran que el sistema de evaluación de desempeño se aplica eficazmente con transparencia y equidad.

Estrategia 3.12

Difundir mediante diferentes estrategias las políticas institucionales de la evaluación del desempeño de los profesores adscritos al programa.

Acciones

- Proponer el desarrollo de dos OVA's en la que se detallen las políticas institucionales de la evaluación de desempeño de los profesores y su resultado.
- Elaborar un cronograma para la revisión de compromisos.
- Adicionar un módulo a la evaluación de desempeño al cual puedan acceder los profesores y observar en línea el resultado.
- Retroalimentar a los profesores los resultados de su evaluación.
- Monitorear el cumplimiento de los compromisos del plan de trabajo de los profesores al servicio del programa 3 veces al semestre.

Presupuesto

\$ 107.484.250

FACTOR 4. PROCESOS ACADÉMICOS

Objetivo Plan de desarrollo

Consolidar la función docente que contribuya al desarrollo de las dimensiones del ser humano en el estudiante acorde a las exigencias y tendencias del entorno.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Saber pro	148.4	148.9	149.5	150.1

Análisis Interno 1

Fortalezas

- Existencia de criterios y mecanismos para el seguimiento y la evaluación del desarrollo de competencias

Acciones

- Plantear una adaptación a la propuesta de Vicerrectoría académica en cuanto al seguimiento de los contenidos de los syllabus, que consiste en implementar pantallas táctiles de consulta, con accesibilidad a los contenidos de las asignaturas mediante escaneo de códigos QR, indicando temáticas a desarrollar de acuerdo a las sesiones horarias de clases, el aplicativo permitirá la valoración de la clase desarrollada en cada sesión.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 2

Fortalezas

- Existencia de estrategias aplicadas para el fomento de la creatividad y del desarrollo autónomo en los estudiantes

Estrategias 4.2



Divulgar las aplicaciones y los avances en investigaciones generados desde el programa, con el propósito de recrear un marco de trabajo que promueva la creatividad y desarrollo del pensamiento autónomo, focalizados a los futuros proyectos que ellos planteen.

Acciones

- Efectuar sesiones de socialización de proyectos de aula, desarrollados por los estudiantes, a la comunidad académica del programa.
- Integrar a semilleros de investigación en la ejecución de propuestas de investigación (que impliquen la participación de diferentes actores del sector productivo) presentadas en convocatorias internas y externas.
- Realizar jornadas de divulgación de los proyectos desarrollados por los docentes investigadores del programa a la comunidad académica.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 3

Debilidad

- Los estudiantes de los primeros semestres manifiestan que la electivas (Humanidades), no refuerzan los campos de la ingeniería de sistemas que quieran reforzar

Estrategias 4.3

Ejecutar diferentes actividades en procura de mostrar a los estudiantes de los primeros semestres académicos la articulación existente entre las asignaturas básicas y las asignaturas específicas.

Acciones



- Realizar charlas de sensibilización donde se muestre la articulación de las asignaturas electivas básicas del plan de estudio con las asignaturas específicas.
- Desarrollar cursos libres, en los que se aborden temáticas específicas del Programa, dirigidos a los estudiantes de los primeros semestres académicos y orientados por estudiantes de semestres terminales.
- Realizar una campaña masiva de divulgación de los semilleros de investigación, con el objeto de promover la participación de los estudiantes de los primeros semestres académicos del Programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 4**Fortaleza**

- Existencia de articulación del plan de estudio con los diversos niveles de formación.

Estrategia 4.4

Actualizar contenidos de las asignaturas, teniendo en cuenta las necesidades del entorno y las tendencias en cuanto en cuanto a desarrollo integral de las TIC.

Acciones

- Realizar un cronograma y plan de trabajo con los profesores y coordinadores de áreas con el objeto de establecer tiempos de entrega.
- Desarrollar un estudio de equivalencia entre el programa de pregrado y los de posgrados alineados a la misma área de formación.
- Hacer seguimiento permanente a la actualización de los contenidos.

Responsable

Director de programa

**Recursos**

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 5**Fortaleza**

- El programa cuenta con la existencia de los métodos de enseñanza y aprendizaje utilizados con el tipo y metodología del programa.

Estrategia 4.5

Diseñar un repositorio de estrategias de aprendizajes teniendo en cuenta el plan de asignatura.

Acciones

- Diseñar y Desarrollar una APP que le permita al profesor por medio del plan de asignatura saber cuál es la estrategia adecuadas, teniendo en cuenta el tema a impartir.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 6**Fortaleza**

- Existencia de relaciones de cooperación con instituciones de educación media que promueva la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo.

Estrategia 4.6



Desarrollar y ejecutar un plan de capacitación de estudiantes de colegios con buenos puntajes en SABER-11, con el objetivo de seguir formándose en el programa con un ciclo propedéutico.

Acciones

- Incluir dentro del plan de trabajo a los docentes identificados
- Aplicar pruebas de identificación de perfil
- Solicitar el acompañamiento del líder de bienestar del programa
- Desarrollar las capacitaciones.
- Solicitar el número de estudiantes que se ingresan al Programa como resultado de éstas cooperaciones.
- Realizar campañas promocionales del Programa a las instituciones de educación media con las que se tiene convenio.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 7

Fortaleza

- Existencia de convenio de prácticas empresariales en operación.

Estrategia 4.7

Fortalecer la participación de los estudiantes en trabajos de grado.

Acciones

- Realizar la jornada anual de socialización de aspectos del Programa y de casos de éxitos de practicantes y proyectos de grado.
- Abrir convocatoria anual para motivar a los estudiantes a participar en proyectos de grado.
- Motivar, a través de los profesores, la vinculación de los estudiantes a sus proyectos de investigación.

**Responsable**

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 8**Fortalezas**

- El Programa cuenta con espacios y actividades que promueven la interdisciplinariedad del currículo, tales como: asignaturas del ciclo básico, electivas básicas y complementarias, profesores al servicio del Programa con alta formación académica y experiencia en el campo; eventos; proyectos de investigación y extensión articulados a diferentes disciplinas; actividades realizadas por la Rama Estudiantil IEEE-CUC; monitorias académicas; visitas empresariales; actividades deportivas y culturales; diplomado de Semillero, entre otros.

Estrategias 4.8.1

Vincular estudiantes a los semilleros de investigación adscritos al programa de Ingeniería de Sistemas.

Acciones

- Realizar campañas publicitarias donde los estudiantes logren enterarse de esta oportunidad con el fin de fortalecer su perfil investigativo.
- Desarrollar video de jóvenes investigadores con el objetivo de sensibilizar a los estudiantes del programa.
- Identificar estudiantes con perfiles investigativos para participar como semilleros de investigación de sus profesores.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Estrategias 4.8.2

Promover las actividades de los distintos grupos culturales de la Universidad a los cuales los estudiantes del programa pueden inscribirse.

Acciones

- Articular con la oficina de bienestar las distintas actividades que se promueven en pro de los estudiantes del programa.
- Divulgar con los estudiantes las distintas actividades y espacios creados, con el fin de promover la interdisciplinariedad del currículo.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 4.8.3

Socializar con los estudiantes los espacios y actividades de los cuales pueden hacer parte, y que le apunta a su formación integral, habilidades sociales, proyecto de vida y desarrollo de tus habilidades deportivas.

Acciones

- Desarrollar jornada de identificación de formación adicional.
- Elaborar cronograma para realizar las jornadas con los estudiantes identificados

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Análisis Interno 9

Fortaleza

- El Programa, a través del Comité Curricular, le da tratamiento a situaciones que requieran especial atención, dentro de los cuales se encuentran: estudiantes de difícil inserción en el sector productivo, remisión a Bienestar de estudiantes para el mejoramiento de sus relaciones interpersonales, estudiantes que cambian de opción de grado, casos de reintegro luego de prolongados tiempos de inactividad, entre otros.

Estrategias 4.9

Identificar estudiantes en conductas de riesgo tales como, bajo desempeño académico, alteración de la salud mental, problemas familiares, entre otros.

Acciones

- Divulgar las actividades que se desarrollan desde bienestar, orientadas al tratamiento psicológico, afectivo, económico o social de los estudiantes, por medio de redes sociales y medio digitales.
- Elaborar un formato compartidos con Bienestar con el fin de realizar la solicitud y redireccionamiento con el caso particular.
- Solicitar con antelación al comité el informe resultante de la intervención de los estudiantes remitidos.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 10

• Fortaleza

Los métodos de enseñanza y aprendizaje implementados en el Programa están alineados al Modelo Pedagógico Institucional.

Debilidad



- Capacitar a los profesores al servicio del Programa en cuanto a los métodos de enseñanza por competencia.

Estrategia 4.10.1

Aumento del índice de difusión del modelo pedagógico institucional en el programa.

Acciones

- Realizar reunión anual con profesores para divulgar los aspectos más relevantes del modelo pedagógico institucional.
- Realizar reunión anual con profesores para socialización de estrategias pedagógicas.
- Retroalimentar los documentos del programa con los aportes provenientes de las experiencias docentes.
- Apropiar a los profesores del Programa del papel que deben ejercer en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos

Estrategia 4.10.3

Revisión y actualización de los syllabus del programa

Acciones

- Verificar que cada syllabus enuncie de manera correcta las competencias genéricas y específicas que el Programa busca fortalecer en los estudiantes, y actualizarlas según los cambios que se den en las políticas institucionales.
- Diseñar una ruta de revisión permanente de los syllabus.
- Vincular a todos los profesores de las áreas del conocimiento en la revisión de los planes de sus respectivas áreas.
- Hacer seguimiento permanente al proceso de actualización.

**Responsable**

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 11**Debilidad**

- Los estudiantes manifiestan que algunos profesores de Ciencias Naturales y Exactas no tienen buenos métodos de enseñanza y no siguen debidamente el syllabus de la asignatura, alejándose de la temática correspondientes.

Estrategia 4.11.1

Aplicar la estrategia de seguimiento con el líder pedagógico a los profesores que deban mejorar su quehacer docente.

Acciones

- Implementar y monitorear la estrategia propuesta por Vice Académica, en cuanto al seguimiento de los contenidos planteados en los syllabus.
- Solicitar al CED una capacitación certificable de buenas prácticas a éstos profesores.
- Plantear una adaptación a la propuesta de Vicerrectoría académica en cuanto al seguimiento de los contenidos de los syllabus, que consiste en implementar pantallas táctiles de consulta, con accesibilidad a los contenidos de las asignaturas mediante escaneo de códigos QR, indicando temáticas a desarrollar de acuerdo a la sesión horaria de clases, el aplicativo permitirá la valoración de la clase desarrollada en cada sesión.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos

Análisis Interno 12

Fortalezas

- Los profesores del programa cuentan con horarios dedicados a la atención a estudiantes, para realizar seguimiento a actividades propuestas en clases.

Estrategia 4.13

Revisión del cumplimiento de horarios de atención a estudiantes por parte de los profesores del programa.

Acciones

- Divulgar en las salas de profesores, el horario de atención a estudiantes a través de un sistema de código QR.
- Diseñar un formato interno para llevar el registro de la atención a estudiantes.
- Elaborar una encuesta virtual donde los estudiantes retroalimenten la "atención a estudiantes" por parte de los profesores.
- Retroalimentar en los syllabus las falencias identificadas en los procesos de acompañamiento.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 13

Fortaleza

- El Programa se mantiene vigente a través de la actualización periódica del estudio de tendencias demostrando la relevancia académica y pertinencia social del mismo.

Estrategia 4.14



Actualización de contenidos disciplinares con base en nuevos desarrollos tecnológicos.

Acciones

- Hacer el diagnóstico de los equipos de laboratorio de acuerdo a las necesidades del programa.
- Construir el PDLAB a partir del diagnóstico realizado, en coherencia con la construcción del nuevo edificio de laboratorios.
- Someter el PDLAB para su aprobación ante los órganos institucionales correspondientes.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 14

Fortaleza

- Existencia de criterios, políticas y reglamentaciones institucionales y del programa en materia de evaluación académica de los estudiantes.

Estrategia 4.15

Realizar jornadas de socialización que les permita a los estudiantes entender la normativa y políticas institucionales del programa diseñadas para su evaluación académica.

Acciones

- Diseñar y Desarrollar una Aplicación Móvil que le permita a los profesores, estudiantes y administrativos visualizar las normativas y políticas institucionales orientadas a la evaluación académica de los estudiantes.

Responsable

Director de programa

**Recursos**

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 15**Fortaleza**

- Correspondencia entre las formas de evaluación de los aprendizajes, los propósitos de
- Formación y los perfiles de egreso definidos por el programa.

Estrategia 4.16

Diseñar estrategias pedagógicas y evaluativas que promuevan el desarrollo de las competencias definidas en los planes de asignatura.

Acciones

- Seguimiento de los contenidos de los syllabus, que consiste en implementar pantallas táctiles de consulta, con accesibilidad a los contenidos de las asignaturas mediante escaneo de códigos QR, indicando temáticas a desarrollar de acuerdo a la sesión horaria de clases, el aplicativo permitirá la valoración de la clase desarrollada en cada sesión.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 16**Fortaleza**

- Existencia de criterios institucionales que garantizan la revisión de los sistemas de evaluación académica de los estudiantes, tales como: Modelo Curricular, Modelo de Formación por Competencias y el Modelo Pedagógico.

Estrategia 4.17



Diseñar un instrumento pedagógico para realizar seguimiento al desarrollo de las competencias de los estudiantes del Programa, como complemento de la evaluación.

Acciones

- Elaborar rúbricas para cada asignatura, en la que se evidencie el desarrollo de las competencias de los estudiantes según las unidades de formación contempladas en el syllabus.
- Retroalimentar a los estudiantes del Programa en cuanto al desempeño de sus competencias.
- Registrar las estadísticas de desempeño de los estudiantes en un sistema de información, con el objeto de hacerle seguimiento.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 17

Debilidad

- Incrementar el número de reconocimientos de carácter nacional o internacional como resultado de los trabajos académicos de los estudiantes del Programa.

Estrategia 4.17

Identificar a los estudiantes con altos desempeños y postularlos en eventos académicos nacionales o internacionales, o en revistas científicas.

Acciones

- Retroalimentar los trabajos académicos de los estudiantes, orientado al desarrollo de resultados de impacto.



- Asesorar a los estudiantes en cuanto a la postulación del resultado de sus trabajos en eventos académicos.
- Aprobar en Comité Curricular la entrega de reconocimientos por parte del Programa, a los estudiantes con resultados de impacto en sus trabajos académicos.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 18**Fortaleza**

- El Programa pone en práctica las siguientes estrategias para el seguimiento, evaluación y el mejoramiento continuo de sus funciones: elaboración del Plan de Acción, Autoevaluación cada dos años, evaluación del desempeño de profesores, reuniones de Comité Curricular, espacios abiertos y grupos focales.

Estrategia 4.18

Revisión permanente de la gestión del Programa para identificar indicadores bajos y susceptibles de mejora a tiempo.

Acciones

- Evaluar en Comité Curricular las apreciaciones manifestadas por los estudiantes en los diferentes espacios de discusión; y proponer actividades o estrategias para darle respuesta a éstos requerimientos.
- Programar reuniones con los profesores conducentes a socializar el resultado de su evaluación de desempeño.
- Programar jornadas de socialización de los logros obtenidos por el Programa en función del cumplimiento de su Plan de Acción y de las apreciaciones de su comunidad académica.4. Socializar los indicadores de gestión del programa que se encuentren por debajo de los esperado en los cronogramas para tomar acciones tendientes a llevarlos a niveles aceptables.

**Responsable**

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 19**Fortaleza**

- El Programa, como resultado de los procesos de evaluación y autorregulación, ha realizado cambios específicos para el mejoramiento de sus funciones, dentro de los cuales: actualización del estudio de tendencias, del PEP, del plan de asignaturas, del plan curricular, la red denominación de las áreas de formación específicas y re estructuración de las electivas.

Estrategias 4.19

Construcción de estrategias encaminadas al mejoramiento continuo en relación a un programa de alta calidad.

Acciones

- Recopilar información de informes de autoevaluación, espacios abiertos, reuniones y otros, que permitan la autoevaluación del Programa.
- Revisar con el Comité Curricular, las fortalezas y debilidades que permitan trazar una ruta hacia el mejoramiento continuo.
- Plantear acciones de mejora, conducentes a la elaboración de un Plan de Acción.
- Ejecutar las acciones y tareas propuestas para el mejoramiento continuo del Programa.



- Divulgar a través de medios sociales y otros medios digitales, los logros y resultados alcanzados por el Programa, así como los procesos que se llevan a cabo.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 20**Fortaleza**

- Existencia de criterios y lineamientos institucionales en cuanto al desarrollo de proyectos de impacto social, articulando las funciones de docencia, investigación y extensión contempladas en el Modelo DIEX.

Análisis Interno 21**Fortaleza**

- Existencia de Proyectos de impacto social desarrollado por profesores y participación de los estudiantes.

Estrategias 4.20

Formulación y ejecución de proyectos de impacto social, desarrollados por profesores de Planta al servicio del Programa, en colaboración con estudiantes. Formulación y ejecución de proyectos de impacto social, desarrollados por profesores de Planta al servicio del Programa, en colaboración con estudiantes.

Acciones

- Identificar a través de reuniones o mesas de trabajo con empresarios, necesidades u oportunidades de mejoras, susceptibles de desarrollar por el grupo de investigación.
- Vincular a estudiantes del semillero de investigación en las propuestas presentadas en convocatorias internas y externas, involucrando en ella la participación de diferentes actores del sector productivo.



- Diseñar e implementar un protocolo para evaluar el impacto social de los proyectos del Programa ya ejecutados.
- Identificar a través de visitas a empresas, necesidades u oportunidades de mejoras, susceptibles de desarrollar por el grupo de investigación.
- Participar en convocatorias nacionales o internacionales para la financiación de proyectos

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 22**Debilidad**

- No se realiza una evaluación del impacto de los proyectos del Programa en relación a su incidencia en el entorno social.

Estrategia 4.21

Incluir en los nuevos proyectos propuestos por el Programa, las variables e instrumentos de medición de su impacto social.

Acciones

- Identificar las variables teniendo en cuenta el tipo de investigación a realizar.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 23



Fortaleza

- El Programa, atendiendo al Plan de Desarrollo Nacional, y acogiendo las políticas de CTI, incluyó en el nuevo Plan de Estudios (pensum H), una línea de Ciencia Tecnología e Innovación; y el desarrollo económico, a través de asignaturas que fomentan el emprendimiento.

Estrategia 4.22.1

Revisión bianual del perfil ocupacional del Ingeniero Electrónico en coherencia con el análisis periódico de las necesidades de la disciplina en el contexto local, departamental y nacional.

Acciones

- Revisar bianualmente los perfiles del Ingeniero Electrónico en coherencia con el análisis periódico de las necesidades de la disciplina en el contexto local, departamental y nacional, para la actualización del syllabus.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 4.22.2

Actualizar los syllabus según las necesidades emergentes de la disciplina y de las condiciones institucionales, basándose en los resultados obtenidos a partir del análisis periódico del estado actual de la educación, el perfil ocupacional y la demanda laboral de la profesión en los ámbitos nacional e internacional.

Acciones



- Realizar anualmente una jornada de trabajo con los empleadores del sector, con el fin de identificar tendencias y requisitos actuales en el campo laboral; para su análisis y toma de decisiones en el Comité Curricular que conlleven al enriquecimiento del currículo.
- Actualizar los syllabus de la línea CTI conforme a las tendencias vigentes.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 24**Fortaleza**

- Existencia de consultorías con empresas del sector, las cuales se encuentran evidenciadas en los CVLAC de los investigadores y en el GRUPLAC.

Estrategia 4.23

Diseño de un portafolio de servicios del Programa.

Acciones

- Elaborar un portafolio de servicios del Programa que permita la contratación de consultorías.
- Gestionar contratos con empresas para la prestación de servicios del Programa.
- Asignar horas de investigación a los profesores medio tiempo del Programa como estrategia para incrementar el número de consultorías.

Responsable



Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 25

Fortaleza

- El Programa aplica las estrategias Institucionales para el uso del material Bibliográfico por parte de los estudiantes; dentro de ellas, capacitación sobre el manejo de recursos bibliográficos, acceso remoto a las bases de datos, entre otros.

Estrategia 4.24

Desarrollo y ejecución de un plan de seguimiento para el fortalecimiento de los trabajos escritos, a través de métodos y normas de referenciación bibliográfica.

Acciones

- Aprobar en Comité Curricular la elaboración y análisis de corpus como estrategia evaluativa en cada corte parcial.
- Implementar como estrategia evaluativa la descarga de artículos y construcción de corpus de las temáticas trabajadas en la asignatura, para su posterior análisis e inclusión en futuros trabajos.
- Capacitar a los estudiantes en la descarga de artículos en bases de datos de consulta especializada.
- Programar semestralmente actividades de Bienestar encaminadas a enseñar y fortalecer los métodos y normas de referenciación.
- Identificar asignaturas en cada semestre donde se pueda reforzar los métodos y normas de referenciación con los talleres de Bienestar.- Primer semestre: Introducción a la Ingeniería Sistemas.- Segundo semestre: Algoritmo I- Tercer semestre: Algoritmo II- Cuarto semestre: Teoría de Sistemas- Quinto semestre: Estructura de datos- Sexto semestre: Programación web- Séptimo semestre: Software I- Octavo semestre: Software II- Noveno semestre: electiva de profundización II y III.- Décimo semestre: prácticas empresariales.



- Verificar a través de los coordinadores de área, que el material bibliográfico utilizado en las clases se encuentre disponible en la institución.
- Asignar actividades evaluativas que incurran en el uso de material bibliográfico físico y digital, así como su referenciación.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 26

Fortaleza

- Los profesores y estudiantes del Programa tienen acceso a los recursos bibliográficos, los cuales contienen textos en inglés y español, de tipo físico y digital, sobre temáticas propias de la disciplina. Éstos accesos se dan a través del préstamo de libros y consulta de web en bases de datos especializadas.

Estrategia 4.25

Desarrollo de una estrategia evaluativa que promueva el uso de recursos bibliográficos digitales y el manejo de una segunda lengua.

Acciones

- Aprobar en Comité Curricular la elaboración y análisis de corpus como estrategia evaluativa en cada corte parcial.
- Socializar con los profesores al servicio del Programa la decisión del Comité Curricular y la estrategia diseñada.
- Implementar como estrategia evaluativa la descarga de artículos y construcción de corpus de las temáticas trabajadas en la asignatura, para su posterior análisis. Lo anterior, en aras de incentivar el uso de una segunda lengua y lectura crítica del estudiante.
- Capacitar a los estudiantes en la descarga de artículos en bases de datos de consulta especializada, elaboración de corpus y construcción de análisis de documentos científicos.



- Programar semestralmente actividades de Bienestar encaminadas a enseñar y fortalecer los métodos y normas de referenciación.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 27**Fortaleza**

- Existencia de una plataforma tecnológica actualizada que garantiza la conectividad y el acceso a recursos informáticos para el aprendizaje a profesores y estudiantes del programa.

Estrategias 4.26

Seguimiento a la implementación de estrategias y mecanismos para incentivar la utilización de recursos informáticos y de comunicación por parte de la comunidad académica del programa.

Acciones

- Solicitar evidencias a los docentes de la formulación de actividades en salas de cómputo.
- Solicitar a los profesores al servicio del programa, establecer el correo institucional como medio único y válido para atención de requerimientos por parte de los estudiantes.
- Evidenciar por parte los profesores al servicio del programa, actividad de todas las asignaturas a su cargo en la plataforma educativa Moodle.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Análisis Interno 28

Fortalezas

- Existencia de estrategias orientadas a que estudiantes y profesores utilicen los recursos informáticos y de comunicación.

Estrategia 4.27

Identificación las necesidades de adquisición y actualización de recursos informáticos y de comunicaciones al servicio del programa.

Acciones

- Revisar de manera constante la actualidad tecnológica de los recursos informáticos y de comunicaciones al servicio del programa.
- Reportar de manera oportuna la obsolescencia tecnológica de recursos para garantizar su actualización.
- Gestionar la aprobación presupuestal de las actualizaciones requeridas.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 29

Fortaleza

- Los recursos informáticos y de comunicaciones al servicio del programa se encuentran disponibles para la comunidad académica y los planes de inversión garantizan su actualización y calidad.

Estrategia 4.28

Identificación las necesidades de adquisición y actualización de recursos informáticos y de comunicaciones al servicio del programa.

Acciones

- Revisar de manera constante la actualidad tecnológica de los recursos informáticos y de comunicaciones al servicio del programa.



- Reportar de manera oportuna la obsolescencia tecnológica de recursos para garantizar su actualización.
- Gestionar la aprobación presupuestal de las actualizaciones requeridas.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 30**Fortaleza**

- Se cuenta con estrategias enunciadas en el PDI (Plan de Desarrollo Institucional) orientadas a mantener actualizada y disponible una infraestructura tecnológica segura.

Estrategia 4.29

Genera reporte oportuno de posibles eventos de seguridad que puedan comprometer la vulnerabilidad de la red corporativa o dificultar la disponibilidad de la información.

Acciones

- Revisar de manera constante la suficiencia en capacidad de almacenamiento de los equipos al servicio del programa.
- Programar mantenimiento periódico preventivo de los equipos al servicio del programa.
- Informar al departamento de sistemas la ocurrencia de eventos de seguridad.

Responsable

Director de programa

Recursos



Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 31

Fortaleza

- Se cuenta con una herramienta que brinda respuesta oportuna a las solicitudes de servicios de soporte técnico de la plataforma informática y equipos al servicio del programa.

Estrategia 4.30

Verificación del uso de la herramienta Aranda para solicitudes de soporte técnico a equipos y plataforma tecnológica.

Acciones

- Solicitar a los profesores al servicio del programa que dirijan sus requerimientos de soporte técnico a través de la herramienta Aranda.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 32

Fortaleza

- Existencia y suficiencia en cuanto a dotación de laboratorios, equipos materiales e insumos, así como capacidad y disponibilidad de los mismos para cumplir con las exigencias del Programa, las normas de seguridad industrial y de salud ocupacional y que permiten desempeñar labores de extensión e investigación.

Estrategia 4.31



Identificación de las necesidades de equipos, materiales e insumos en los laboratorios, Verificación de cumplimiento de normas de seguridad industrial y salud ocupacional.

Acciones

- Revisar la disponibilidad de equipos, materiales e insumos en los laboratorios.
- Diseñar e implementar un Plan de Adquisición, renovación y mantenimiento de los laboratorios- PDLAB.
- Gestionar la aprobación de las solicitudes de adquisición de materiales insumos y equipos requeridos para el desarrollo de las prácticas de laboratorios.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Presupuesto

\$ 3,725,051,288

FACTOR 5. VISIBILIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL

Objetivo Plan de desarrollo

Consolidar las relaciones con los actores del entorno local, regional, nacional e internacional

Elementos de Medición

Indicador	
-----------	--

	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Movilidad de profesores	27	27	29	31
Movilidad de estudiantes	4	4	5	7
Citaciones	56	56	56	56

Análisis Interno 1

Fortaleza

- El programa tiene un conjunto de productos generados en colaboración con miembros nacionales e internacionales.

Estrategia 5.1

Actualización de los syllabus según las necesidades emergentes de la disciplina y de las condiciones institucionales, basándose en los resultados obtenidos a partir del estudio de tendencias, del análisis periódico del estado actual de la educación, el perfil ocupacional y la demanda laboral de la profesión en los ámbitos nacional e internacional.

Estrategia 5.2

Organización de sesiones para revisar los contenidos de las electivas de profundización y el impacto de los semestres desarrollados a la fecha por el nuevo pensum H con el comité curricular, egresados y sector externo.

Acciones

- Realizar un Benchmarking.
- Actualizar bianualmente el documento de estudio de tendencias de la disciplina.
- Identificar las necesidades locales, regionales, nacionales e internacionales en el área profesional con base a estudios y planes de desarrollo.
- Invitar a egresados y empresarios a mesas de trabajo donde se reflexione acerca del estado actual, y futuro a corto, mediano y largo plazo de la profesión.



- Realizar sesiones de trabajo con el comité curricular e invitados interdisciplinarios que permitan identificar claramente las tendencias de investigación y desarrollo del área profesional, a nivel nacional e internacional.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 2**Fortaleza**

- El programa realiza periódicamente estudios de comparación con otros programas acreditados en alta calidad nacional e internacional.

Estrategia 5.3

Comparar con otros programas acreditados para identificar tendencias y cambios en los mismos.

Estrategia 5.4

Organizar sesiones de para el debate de la comparativa con otros programas acreditados con el comité curricular, egresados y sector externo.

Acciones

- Identificar las necesidades locales, regionales, nacionales e internacionales en el área profesional en base a estudios y planes de desarrollo.
- Invitar a egresados y empresarios a mesas de trabajo donde se reflexione acerca del estado actual, y futuro a corto, mediano y largo plazo de la profesión
- Realizar sesiones de trabajo con el comité curricular e invitados interdisciplinarios que permitan identificar claramente las tendencias de investigación y desarrollo del área profesional.

Responsable

Director de programa



Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 3

Fortaleza

- El programa presenta un número de convenios de cooperación activos a nivel nacional e internacional.

Debilidad

- Poca participación de los estudiantes y profesores en convenios activos.

Estrategia 5.5

Incremento del número de participaciones en actividades de cooperación con las instituciones que se tienen convenios activos.

Estrategia 5.6

Desarrollar y ejecutar plan de activación de los convenios que se encuentren inactivos y puedan ser recuperados a través de acciones puntuales inherentes a ambas instituciones.

Acciones

- Identificar un grupo de instituciones de alta calidad a nivel internacional y nacional (teniendo en cuenta rankings) como objetivo para entablar relaciones de cooperación.
- Establecer un plan de visitas para la aproximación a las instituciones elegidas, con el objetivo de generar acciones conjuntas de cooperación.
- Organizar por perfiles los docentes en investigación y docencia para estructurar un plan de intercambio y generación de conocimiento conjunto entre ellas.
- Patrocinar la participación de estudiantes y docentes en actividades de cooperación con los iguales elegidos nacionales e internacionales.



- Identificar las condiciones existentes de los convenios inactivos y establecer un diagnóstico de las falencias con los mismos, y si son elegibles por su calidad, incluirlas en el plan de trabajo para recuperar su estado activo.
- Realizar misiones académicas en conjunto con los programas de postgrado.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 4**Fortaleza**

- El programa sustenta un número de proyectos de investigación realizados en cooperación con comunidades internacionales y nacionales.

Debilidad

- La participación conjunta con instituciones a nivel nacional e internacional debe ser mayor.

Estrategia 5.7

Incremento del número de participaciones en actividades de cooperación con las instituciones que se tienen convenios activos.

Estrategia 5.8

Sistematización y operacionalización de los procesos internos para la participación del Programa en convocatorias de investigación y movilidad.

Actividades

- Identificar un grupo de instituciones de alta calidad a nivel internacional y nacional (teniendo en cuenta rankings) como objetivo para entablar relaciones de cooperación.
- Establecer un plan de visitas para la aproximación a las instituciones elegidas, con el objetivo de generar acciones conjuntas de cooperación



- Organizar por perfiles los docentes en investigación y docencia para estructurar un plan de intercambio y generación de conocimiento conjunto entre ellas.
- Patrocinar la participación de estudiantes y docentes en actividades de cooperación con los iguales elegidos nacionales e internacionales.
- Identificar las condiciones existentes de los convenios inactivos y establecer un diagnóstico de las falencias con los mismos, y si son elegibles por su calidad, incluirlas en el plan de trabajo para recuperar su estado activo.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 5**Fortaleza**

- El programa tiene un conjunto de productos generados en colaboración con miembros nacionales e internacionales.

Debilidad

- La participación conjunta con instituciones a nivel nacional e internacional debe ser mayor.

Estrategia 5.9

Incrementar el número de participaciones en actividades de cooperación con las instituciones que se tienen convenios activos.

Estrategia 5.10

Realización de seguimientos en los convenios que se encuentren inactivos y puedan ser recuperados a través de acciones puntuales inherentes a ambas instituciones.

Acciones



- Identificar un grupo de instituciones de alta calidad a nivel internacional y nacional (teniendo en cuenta rankings) como objetivo para entablar relaciones de cooperación.
- Diseñar un plan de visitas para la aproximación a las instituciones elegidas, con el objetivo de generar acciones conjuntas de cooperación
- Organizar por perfiles los docentes en investigación y docencia para estructurar un plan de intercambio y generación de conocimiento conjunto entre ellas.
- Patrocinar la participación de estudiantes y docentes en actividades de cooperación con los iguales elegidos nacionales e internacionales.
- Identificar las condiciones existentes de los convenios inactivos y establecer un diagnóstico de las falencias con los mismos, y si son elegibles por su calidad, incluirlas en el plan de trabajo para recuperar su estado activo.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 6**Fortaleza**

- El programa presenta una inversión en internacionalización en los últimos 5 años.

Debilidad

- Debe aumentarse la inversión en internacionalización para incrementar la cooperación interinstitucional y la movilidad.

Estrategia 5.11

Incremento de la apropiación de la inversión en actividades de internacionalización teniendo en cuenta la producción de las redes académicas y los convenios activos interinstitucionales.

Acciones



- Revisar los convenios activos, su productividad en los últimos 5 años y las necesidades específicas para sostenerse en el tiempo a corto, mediano y largo plazo.
- Realizar un diagnóstico de los procesos de internacionalización del programa para identificar el consumo de la inversión destinada a tal efecto proporcionalmente con otros programas de la facultad y de la universidad.
- En base al diagnóstico anterior, establecer las actividades de mayor efectividad, en tiempo y costo, teniendo en cuenta la tipología de los docentes del programa y las posibilidades de internacionalización de los mismos.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 7**Fortaleza**

- El programa tiene propuestas de carreras de doble titulación con entidades internacionales.

Debilidad

- La participación conjunta con instituciones a nivel nacional e internacional debe ser mayor.

Estrategia 5.12

Establecer un plan a corto, mediano y largo plazo para el sostenimiento del convenio de doble titulación con la FIU.

Estrategia 5.13

Gestión de convenios de Doble Titulación con IES reconocidas nacionales o internacionales operacionalización de las mismas.

Estrategia 5.14



Participación anual de estudiantes en un convenio de Doble Titulación.

Acciones

- Identificar el estado actual del proceso de doble titulación con la FIU.
- Realizar un plan de acción para la concreción del proceso de doble titulación vigente con la FIU.
- Identificar candidatos a doble titulación entre los estudiantes posibles para iniciar actividades dentro del convenio.
- Realizar actividades de promoción del convenio y sus logros dentro de los estudiantes del programa para mantener la actividad y sostenimiento del mismos.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 8

Fortaleza

- El programa cuenta con evidencias de la participación enriquecedora de los miembros de la comunidad y comunidades académicas nacionales e internacionales.

Debilidad

- La participación conjunta con instituciones a nivel nacional e internacional debe ser mayor.

Estrategia 5.15

Incremento del número de participaciones en actividades de cooperación con las instituciones que se tienen convenios activos.



Estrategia 5.16

Elaboración de un diagnóstico de los convenios que se encuentren inactivos y puedan ser recuperados a través de acciones puntuales inherentes a ambas instituciones.

Acciones

- Identificar un grupo de instituciones de alta calidad a nivel internacional y nacional (teniendo en cuenta rankings) como objetivo para entablar relaciones de cooperación.
- Establecer un plan de visitas para la aproximación a las instituciones elegidas, con el objetivo de generar acciones conjuntas de cooperación
- Organizar por perfiles los docentes en investigación y docencia para estructurar un plan de intercambio y generación de conocimiento conjunto entre ellas.
- Patrocinar la participación de estudiantes y docentes en actividades de cooperación con los iguales elegidos nacionales e internacionales.
- Identificar las condiciones existentes de los convenios inactivos y establecer un diagnóstico de las falencias con los mismos, y si son elegibles por su calidad, incluirlas en el plan de trabajo para recuperar su estado activo.
- Implementar un cronograma de participación en convocatorias nacionales e internacionales.
- Formular proyectos de investigación donde se vinculen empresas del sector externo e IES con las cuales se tiene convenio.
- Participar en convocatorias nacionales o internacionales vigentes, con temáticas afines a las líneas de investigación del Programa, que promuevan la movilidad y el desarrollo de producción científica de alto impacto.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Análisis Interno 9

Fortaleza

- El programa cuenta con evidencias del impacto social de la participación de los miembros de la comunidad con comunidades académicas nacionales e internacionales.

Debilidad

- La participación conjunta con instituciones a nivel nacional e internacional debe ser mayor.

Estrategia 5.17

Incremento del número de participaciones en actividades de cooperación con las instituciones que se tienen convenios activos.

Estrategia 5.18

Operacionalizar convenios que se encuentren inactivos y puedan ser recuperados a través de acciones puntuales inherentes a ambas instituciones.

Estrategia 5.19

Búsqueda de entidades interesadas en la conformación de alianzas investigativas.

Estrategia 5.20

Divulgación de los logros y acciones de los estudiantes y docentes del programa para motivar la participación activa de nuevos miembros en las comunidades académicas existentes.

Acciones

- Identificar un grupo de instituciones de alta calidad a nivel internacional y nacional (teniendo en cuenta rankings) como objetivo para entablar relaciones de cooperación.
- Diseñar un plan de visitas para la aproximación a las instituciones, entidades y empresas reconocidas, con el objetivo de generar acciones conjuntas de cooperación.
- Organizar por perfiles los docentes en investigación y docencia para estructura un plan de intercambio y generación de conocimiento conjunto entre ellas.



- Patrocinar la participación de estudiantes y docentes en actividades de cooperación con los iguales elegidos nacionales e internacionales.
- Identificar las condiciones existentes de los convenios inactivos y establecer un diagnóstico de las falencias con los mismos, y si son elegibles por su calidad, incluirlas en el plan de trabajo para recuperar su estado activo.
- Realizar actividades de divulgación electrónica y personalmente de las participaciones de miembros del programa en actividades conjuntas en las comunidades académicas nacionales e internacionales.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Presupuesto

\$ 36.559.587

FACTOR 6. INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL**Objetivo Plan de desarrollo**

Incrementar las capacidades científicas para la generación de productos de nuevo conocimiento y desarrollo tecnológico.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Categoría de Grupos de investigación.	Categoría B	Categoría B	Categoría A	Categoría A
Categoría de Investigadores	2 Asociados 3 Junior	2 Asociados 3 Junior	3 Senior 2 Asociados 2 Junior	3 Senior 2 Asociados 2 Junior

Producción científica: Artículos de alto impacto Citaciones Patentes Licenciamientos Registros de software Esquema de circuito integrado Prototipo industrial	3	19 3	8 3	8 3
Citaciones	56	56	56	56

Análisis Interno 1

- **Fortaleza**

Se promueve el desarrollo del espíritu investigativo, mediante diferentes estrategias tales como proyectos de aula, proyectos de investigación, programa de semilleros de investigación y prácticas investigativas, entre otras.

Estrategia 6.1

Definir el plan de socialización e implementación de proyectos de aula en las asignaturas de diferentes áreas del conocimiento disciplinar.

Acciones

- Diseño e implementación de un cronograma de visitas por asignatura a la sala de consulta especializada, con el propósito de generar matrices de adquisición de datos que permitan fundamentar proyectos de investigación



en el aula, relacionados con problemáticas o necesidades planteadas en las diferentes asignaturas en coherencia con las necesidades del contexto.

- Capacitación anual de los profesores sobre metodologías para la elaboración de proyectos de aula como estrategia para incentivar la investigación de los estudiantes en formación.
- Efectuar una jornada de socialización pública de los proyectos de aula desarrollados por los estudiantes, en la que un jurado evaluador de docentes valide el rigor académico de los mismos.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 2

Fortaleza

- Existe participación de estudiantes en los semilleros de investigación, adicionalmente el programa identifica a los estudiantes sobresalientes en diferentes asignaturas para ser promovidos como monitores.

Debilidad

- Los horarios estipulados para las actividades de los semilleros de investigación no permiten una mayor participación de los estudiantes en los mismo. Adicionalmente el programa no cuenta con participación de estudiantes como integrantes del grupo de investigación.

Estrategia 6.3

Realizar jornadas de socialización y captación de estudiantes para la incrementar la participación de estudiantes de semilleros de investigación.

Estrategia 6.4

Identificar y motivar a los estudiantes con alto desempeño para lograr participación de estos como monitores de las diferentes asignaturas.



Estrategia 6.5

Realizar jornadas de socialización a los estudiantes del programa de los proyectos en desarrollo de los docentes de tiempo completo con la finalidad de que estos se vinculen como auxiliares de investigación o como integrantes del grupo de investigación.

Acciones

- Realizar periódicas jornadas de divulgación a los estudiantes del programa, sobre los trabajos desarrollados por los integrantes de los semilleros de investigación.
- Asignar docentes del programa para la dirección de los diferentes semilleros de investigación, estipulando horarios que se ajusten a la disponibilidad de tiempo de los estudiantes en las franjas de la mañana tarde y noche.
- Formar estudiantes líderes de semilleros de investigación los cuales guíen a los grupos de semilleros en horarios que se ajusten a la disponibilidad de los estudiantes.
- Crear semilleros de investigación con modalidad semipresencial los cuales realicen actividades a través de la plataforma Moodle y otras actividades de forma presencial
- Generar espacios de trabajo con estudiantes con el ánimo de promover su participación como monitores de diferentes asignaturas.
- socializar a los grupos de estudiantes y a la comunidad de egresados los proyectos de investigación en vigencia en las cuales sea posible la inclusión al grupo de investigación.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 3



Fortaleza

- El programa desarrolla actividades académicas tales como cursos electivos, realización de pasantías en coherencia a las líneas de investigación.

Estrategia 6.6

Designar a un docente encargado del manejo de las diferentes líneas de investigación del programa, de esta forma garantizando a través de informes semestrales el cumplimiento de actividades académicas, cursos electivos, seminarios y pasantías.

Actividades

- Realizar semestralmente un cronograma de actividades académicas, cursos electivos, seminarios y pasantías en las cuales se cuente con participación de estudiantes.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 4

Debilidad

- Participación de estudiantes de primeros semestres en actividades académicas y jornadas de actualización.

Estrategia 6.7

Elaborar cronograma de jornadas académicas y de actualización donde sean incluidos estudiantes de primeros semestres.

Actividades



- Definir espacios en el marco de desarrollo de las actividades académicas para la socialización del cronograma de jornadas de actualización a desarrollarse.
- Definir actividades académicas conducentes a evaluar la participación de los estudiantes en las jornadas de actualización académica a desarrollarse.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 5**Fortaleza**

- Espacios académicos y de vinculación con sector productivo teniendo en cuenta la naturaleza de la investigación científica, técnica y tecnológica a través de la asignatura de prácticas empresariales.

Estrategia 6.8

Generar espacios académicos orientado a trabajos de investigación científica, técnica y tecnológica.

Estrategia 6.9

Definir espacios de retroalimentación de los trabajos desarrollados por los estudiantes de prácticas empresariales.

Acciones

- Operacionalización de convenios con empresas del sector productivo para la estipulación de actividades orientadas a temas a fines de investigación científica técnica y tecnológica.
- Definición de jornadas de interacción con el sector productivo para recibir retroalimentación de los trabajos realizados por los estudiantes en el marco de la asignatura de prácticas empresariales.

Responsable



Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 6

Fortaleza

- Participación de forma activa en los programas institucionales de jóvenes investigadores, logrando posicionar estudiantes en dicho programa.

Debilidad

- Cantidad de estudiantes participantes en la convocatoria de jóvenes investigadores.

Estrategia 6.10

Contribuir a la participación de estudiantes en las convocatorias de jóvenes investigadores, por medio de los docentes de las diferentes líneas de investigación del programa.

Estrategia 6.11

Definir mecanismos de socialización de convocatorias de jóvenes investigadores tanto a estudiantes como a egresados del programa.

Estrategia 6.12

Definir plan de socialización de banco de proyectos existentes para la vinculación de prospectos de jóvenes investigadores a esas propuestas.

Acciones

- Identificar convocatorias de jóvenes investigadores anuales en las que los estudiantes se puedan postular.
- Asesoramiento por parte del programa para que los estudiantes tengan claro los términos de referencia, y posibles propuestas a desarrollar para la participación exitosa en convocatorias de jóvenes investigadores.
- Brindar a los estudiantes bancos de proyectos o ideas encaminadas a las líneas de investigación del programa.

**Responsable**

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 7

- **Debilidad**

Poca participación de estudiantes en prácticas investigativas en el orden tanto nacional como internacional.

Estrategia 6.13

Fomentar la participación de estudiantes en prácticas investigativas enmarcados en las líneas de investigación institucionales y programa en el orden local, regional, nacional e internacional.

Actividades

- Definir plan de operacionalización de convenios de cooperación con universidades y grupos de investigación del orden local, regional, nacional e internacional con miras a definir puntos de encuentro en temáticas de investigación para facilitar la participación asertiva de los estudiantes.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 8**Debilidad**



- El programa no cuenta con participación por parte de estudiantes en proyectos Universidad empresa estado que adelante la institución.

Estrategia 6.14

Aumentar la inclusión de estudiantes en proyectos universidad empresa estado.

Estrategia 6.15

Socializar tanto proyectos como actividades que pueden desarrollar los estudiantes en el marco de ejecución de proyectos Universidad-empresa-estado a la comunidad estudiantil para masificar la participación de estos en esos proyectos.

Acciones

- Identificación proyectos entre universidad empresa estado que estén en desarrollo.
- Diseño de cronograma de jornadas de socialización de proyectos de universidad empresa estado que se encuentre en curso.
-

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 9

Fortaleza

- Participación de estudiantes en programas o convocatorias de emprendimiento denominada CUC Emprende.

Debilidad

- Poca participación de estudiantes del programa en convocatoria de emprendimiento CUC Emprende

Estrategia 6.16

Comunicar las convocatorias realizadas por el programa CUC Emprende.



Estrategia 6.17

Realizar acciones que conlleven a la participación de estudiantes en programas o actividades de transferencia de conocimiento.

Acciones

- Diseñar cronograma de convocatorias del programa CUC emprende en las que se posible la participación de estudiantes del programa de ingeniería de sistemas.
- Identificar los programa o actividades de transferencia de conocimiento en los cuales puedan participar los estudiantes del programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 10

Fortaleza

- El programa de ingeniería de sistemas se alinea a los criterios, estrategias encaminados a fortalecer los procesos de investigación, innovación, creación artística y cultural definidos institucionalmente.

Estrategia 6.18

Realizar seguimiento del cumplimiento de estrategias y políticas institucionales en materia de investigación que sean pertinentes y aceptados por la comunidad académica.

Acciones



- Cronograma de seguimiento semestral del cumplimiento de estrategias y políticas institucionales.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 11**Fortaleza**

- La cantidad y el nivel de formación de los docentes al servicio del programa de ingeniería de sistemas con actividad investigativa, innovación y creación artística y cultural ha presentado un progreso teniendo en cuenta que la relación estudiante docente ha mejorado.

Estrategia 6.19

Socializar a la comunidad docente convocatorias del orden nacional e internacional para formación tanto de maestría como de doctorado en áreas afines al programa.

Estrategia 6.20

Definir plan de participación de la comunidad docente en convocatorias del orden nacional e internacional para formación tanto de maestría como de doctorado en áreas afines al programa.

Estrategia 6.21

El 100% de los profesores disciplinarse al servicio del Programa con título de maestría al 2017 y el 46,2% de los profesores disciplinares al servicio del programa con título de Doctor al 2019.

Acciones



- Priorizar áreas de formación tanto a nivel de maestría como de doctorado que requiera el programa para el fortalecimiento tanto académico como investigativo.
- Identificar convocatorias tanto del orden nacional como internacional alineadas a las necesidades del programa en las que pueda participar la comunidad docente.
- Solicitar a los profesores al servicio del programa evidencia de sus diplomas de Maestría y Doctorado
- Actualizar información académica de los profesores
- Solicitar evidencia de la actualización en el CVIac de la formación académica culminada y productos derivados
- Crear perfiles de posibles vacantes con formación de posgrado.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 12

Fortaleza

- El programa de ingeniería de sistemas cuenta con participación activa en las convocatorias de investigación y extensión financiadas por la institución.

Estrategia 6.22

Participar en procesos de formulación en convocatorias del ámbito nacional e internacional, con el propósito de buscar recursos de cofinanciación de proyectos para optimizar el uso de las bolsas presupuestales del departamento que brindan recursos al programa.

Acciones

- Articulación con la PMO institucional para identificación de convocatorias de cofinanciación del orden local, nacional e internacional en la cual pueden participar el programa.



- Definición de plan de participación anual de convocatorias de cofinanciación del orden local, nacional e internacional en las cuales puede participar el programa.
- Definición de docentes que aportan desde su plan de trabajo procesos de formulación para la participación de convocatorias de cofinanciación identificadas.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 13**Fortaleza**

- Fortalecer la producción investigativa de los docentes del programa en aras de ascender en la clasificación de Colciencias tanto del grupo como de los docentes.

Estrategia 6.23

Contribuir a la participación de estudiantes en el grupo de investigación del programa.

Estrategia 6.24

Verificar la participación activa por parte de los docentes al servicio del programa en el grupo de investigación.

Acciones

- Convocar a jornadas de socialización de las líneas del grupo de investigación, proyectos y productos a estudiantes con la finalidad de incentivar su participación en el grupo.
- Realizar seguimiento de actualización del CvLac de los docentes de forma semestral lo cual garantice la participación activa al grupo de investigación.

**Responsable**

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 14**Fortaleza**

- El grupo de investigación del programa ha generado gran impacto a nivel nacional y regional a través de la participación en proyectos financiados por entes externos los cuales se encuentran orientados a lograr beneficios para sociedad a través de procesos de investigación, innovación, creación artística y cultural.

Debilidad

- El programa de ingeniería de sistemas evidencia poca participación en actividades que logren tener impacto a nivel internacional en el ámbito de la investigación e innovación.

Estrategia 6.25

Articular con la PMO institucional la participación del programa en convocatorias del orden internacional tomando como base convenios con universidades extranjeras.

Acciones

- Identificar cronograma de convocatorias internacionales que permitan la participación del grupo de investigación.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Análisis Interno 15

Fortaleza

- Los profesores al servicio del programa evidencian un importante progreso en relación a la cantidad y calidad en el ámbito de Publicaciones en revistas indexadas y especializadas nacionales e internacionales, innovaciones, libros, capítulos de libros, dirección.

Debilidad

- El programa de ingeniería de sistemas no presenta evidencia de producción de elementos de investigación orientados a patentes, dirección de trabajos de doctorado, paquetes tecnológicos, normas resultado de investigación.

Estrategia 6.26

Definir el plan estratégico de producción del grupo de investigación en aras de categorizar tanto investigadores como al grupo.

Estrategia 6.27

Establecer lineamientos de trabajo conjunto con centros de investigación y universidad con las que se tiene convenio para la generación de productos de investigación.

Acciones

- Analizar posibles necesidades del entorno o de las diferentes áreas del conocimiento en las cuales se puedan generar productos como patentes, paquetes tecnológicos y normas de resultados de investigación.
- Realizar estrategias de trabajo conjunto con otras instituciones universitarias con las que se tenga convenio para la asignación de dirección de trabajos de doctorado.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Presupuesto

\$ 93.101.812

FACTOR 7. BIENESTAR INSTITUCIONAL

Objetivo Plan de desarrollo

Consolidar la función docente que contribuya al desarrollo de las dimensiones del ser humano en el estudiante acorde a las exigencias y tendencias del entorno.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Índice de deserción por periodo	14,86	11%	11%	11%
Índice de deserción por cohorte	25,71	15%	15%	15%

Análisis Interno 1

Fortaleza

- Desarrollo dinámico de la Vicerrectoría de Bienestar Universitario y sus programas de servicios para responder a las necesidades del entorno, propiciar un adecuado clima institucional, y promover el respeto a la diversidad.

Estrategia 7.1

Diseñar estrategias para la divulgación de los servicios ofertados por Bienestar.

Acciones

- Implementar un sistema de difusión de las actividades que desarrollará Bienestar utilizando pantallas leds publicitarias, ubicadas estratégicamente en espacios comunes al Programa.



- Compartir con la comunidad académica del programa el portafolio de servicios de Bienestar a través de redes sociales, mensajería de texto (SMS) y Noticuc.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos

Análisis Interno 2**Fortaleza**

- Se cuenta con un alto grado de participación de la comunidad educativa en los programas, servicios y actividades que ofrece Bienestar Universitario.

Estrategia 7.2.1

Identificar los espacios horarios en los cuales los estudiantes tienen mayor disponibilidad en participar en las actividades de Bienestar, con el objetivo de continuar aumentando la cobertura y participación del programa.

Acciones

- Definición de horarios comunes para la realización de actividades de Bienestar.
- Proponer a Bienestar Universitario un cronograma focalizado de espacios de disponibilidad horaria de los estudiantes del programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos

Estrategia 7.2.2



Seguimiento semestral de la participación de profesores al servicio del programa, estudiantes y personal administrativo en las actividades desarrolladas por bienestar.

Acciones

- Registrar la solicitud de los servicios de Bienestar por parte de los profesores, para llevar un control de participación y promoción de las actividades del portafolio de servicios de Bienestar Universitario.
- Realizar un análisis del informe de cobertura de la participación de los estudiantes, profesores y administrativos en las actividades y servicios de Bienestar, con el objetivo de identificar oportunidades de mejora.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos

Análisis Interno 3

Fortaleza

- Se cuenta con un Programa de Acompañamiento y Seguimiento para la permanencia y Graduación Estudiantil (PASPE), que permite la caracterización de los estudiantes e identificar variables de vulnerabilidad para la implementación de estrategias frente a factores de riesgo.

Estrategia 7.3.1

A través del programa PASPE identificar los estudiantes Ausentes y Rezagados para ejecutar acciones de acompañamiento en los procesos de reintegro, permanencia y graduación de la comunidad estudiantil del programa.

Acciones

- Identificación de estudiantes Rezagados y Ausentes del programa a partir del sistema PASPE.



- Realizar un acompañamiento de los estudiantes Ausentes y Rezagados, con el objetivo de guiarlos en su proceso de reintegro y culminación de su formación académica.
- Fomentar y divulgar la ruta de graduación desde los primeros semestres desde el proceso de entrevistas y diferentes medios de comunicación (redes sociales).

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos

Estrategia 7.3.2

Desde el proceso de entrevistas identificar las necesidades y falencias de los estudiantes en materia de formación de un profesional integral.

Acciones

- Identificación de las necesidades y falencias de los nuevos estudiantes que ingresan a la Universidad.
- Asignación de planes de acompañamiento y remisión de estudiantes para el fortalecimiento de sus competencias.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos

Análisis Interno 4**Fortalezas**

- Se realizan investigaciones orientadas al estudio de la problemática social para responder a las necesidades del entorno y de la comunidad educativa.

Estrategias 7.4



Articular los procesos de investigación liderados por Bienestar Estudiantil junto con el Programa de Ingeniería de Sistemas.

Acciones

- Analizar los resultados de las investigaciones realizadas por bienestar con el fin de diseñar e implementar estrategias acordes a las particularidades del programa de Ingeniería de Sistemas.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos

FACTOR 8. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

Objetivo Plan de desarrollo

Brindar un servicio de excelencia a la comunidad universitaria y el entorno para fortalecer la visibilidad y posicionamiento de la imagen Institucional a nivel nacional e internacional.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Factores de Riesgo Psicosocial	50%	60%	70%	80%
Impacto en los medios de comunicación (rating) y redes sociales (webometrics, Facebook, Twitter,				



Instagram, Linkedin y otros).				
-------------------------------------	--	--	--	--

Análisis Interno 1

Fortaleza

- La administración, organización y gestión del programa de Ingeniería de Sistemas apuntan a mejorar los fines de la docencia, investigación y extensión del mismo.

Debilidad

- Mejorar la operacionalización de convenios donde se evidencia Cooperación nacional e internacional con otras instituciones a través de Proyectos de Investigación, Movilidad de estudiantes y docentes.

Estrategias 8.1

- Aumentar la Visibilidad de los directivos del programa en la comunidad estudiantil.

Acción

- Realizar visitas por parte de los directivos del programa a las aulas con el fin de divulgar avances del programa en temas de docencia, investigación y extensión.
- Realizar semestralmente jornadas con estudiantes y docentes con el fin de divulgar información de becas que les permitan participar en convocatorias nacionales e internacionales para aumentar los índices de movilidad.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Análisis Interno 2

Fortaleza

- Existencia de manuales de funciones para cada uno de los cargos que se ofertan en la institución.

Debilidad

- Desconocimiento del Manual de funciones por parte del personal administrativo del programa.

Estrategia 8.2

Identificar y proponer a las instancias correspondientes una serie de estrategias tecnológicas, de divulgación y de investigación que fortalezcan los procesos para la toma de decisiones sobre asignación de cargos, responsabilidades y procedimientos en los diferentes programas académicos

Acciones

- Proponer un proyecto de investigación que implique el desarrollo y la implementación de una plataforma de gestión documental, móvil y web que permita al personal del programa conocer todo lo relacionado con sus funciones, responsabilidades y procedimientos administrativos.
- Realizar anualmente jornadas de socialización al personal antiguo y de inducción al personal nuevo, con el propósito que conozcan información relacionada con el manual de funciones.
- Proponer el desarrollo de un estudio de caracterización de los requerimientos de acuerdo a los perfiles y roles de cargos existentes y nuevos cargos creados para apoyar las funciones de docencia, investigación y extensión del programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Análisis Interno 3

Fortaleza

- El programa cuenta con profesores y personal administrativo suficiente que cuentan con la dedicación de talento humano para cubrir sus necesidades.

Estrategia 8.3

Brindar capacitaciones periódicas al personal administrativo para fortalecer habilidades en la orientación del programa.

Acciones

- Solicitar en el CSEP la contratación de personal que tribute al programa con el fin de cubrir sus necesidades en el momento que sea necesario.
- Realizar una encuesta de identificación de procesos.
- Caracterización de los temas
- Identificación de los temas a dictar en la capacitación.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 4

Debilidad

- Desconocimiento del Manual de funciones por parte del personal administrativo del programa

Estrategia 8.4

Identificar y proponer estrategias que permitan clarificar las funciones, responsabilidades y procedimientos encomendados a los administrativos del programa.

Acciones



Realizar anualmente jornadas de socialización al personal antiguo y de inducción al personal nuevo, con el propósito de que conozcan información relacionada con el manual de funciones.

Responsable

Director de programa, Decano

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 5

Fortalezas

- Existencia de Sistemas integrados de información, y mecanismos eficaces para la comunicación interna y externa del programa de ingeniería de Sistemas.

Estrategia 8.5

Desarrollar y ejecutar un plan de capacitación para los administrativos y profesores del programa acerca de los diferentes sistemas de comunicación con los que cuenta el programa.

Acciones

- Diseñar una encuesta que permita identificar cuáles son los sistemas de información y mecanismo de comunicación que no utilizan.
- Aplicar encuesta a los directivos, administrativos y profesores del Programa.
- Realizar un informe sobre los datos recolectados con el fin de solicitar la propuesta de capacitación al departamento de Sistemas.

Responsable

Director de programa, Decano

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 6



Fortaleza

- Se cuenta con una página web institucional debidamente actualizada, la cual facilita la comunicación académica y administrativa. Asimismo, incluye información detallada sobre el currículo y los profesores adscritos al Programa.

Estrategia 8.6.1

Actualización semestral del espacio web del Programa en la página Institucional.

Acciones

- Suministrar oportunamente información del programa con el propósito de mantener actualizada la página web institucional y de esta manera resaltar las labores del Programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 8.6.2

Utilizar la página web institucional y el espacio dedicado al programa como medio de visibilidad para promover las buenas prácticas del Programa.

Acciones

- Actualizar semestralmente del currículo y de los profesores al servicio del Programa, describiendo sus roles, trayectoria, producción científica, entre otros.3. Habilitar un enlace directo al CvLAC de los profesores y al GrupLAC.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Análisis Interno 7

Fortaleza

El Programa cuenta con información académica actualizada en la página web institucional.

Estrategia 8.7

Actualizar semestralmente la información del Programa en la página Web institucional.

Acciones

Suministrar oportunamente la información del programa requiera para la actualización de la página web a los entes encargados institucionales de esta labor.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 8

Fortaleza

- Existencia de manual de administración del sistema documental, el cual tiene como objetivo establecer las disposiciones para el diseño, modificación y publicación de los procesos, instructivos, formatos y documentos del sistema de gestión de calidad, sistemas de gestión dual y sistemas de seguridad y salud en el trabajo, como el almacenamiento de los documentos obsoletos.

Estrategias 8.8



Implementación de estrategias para el uso del Sistema Documental de la Institución (SIDI).

Acciones

- Actualizar los miembros del grupo semestralmente.
- Socializar el SIDI a los profesores y personal administrativo al servicio del Programa.
- Divulgar noticias y documentos del Programa en el espacio web creado para el Programa a través de la herramienta Share Point.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 9

Fortaleza

- Plataforma Virtual Institucional Para Garantizar La Conectividad A Los Miembros De La Comunidad Académica Del Programa.

Estrategia 8.9

Desarrollar y crear campaña publicitaria sobre los servicios de las plataformas virtuales a los miembros de la comunidad académica del programa.

Acciones

- Diseñar editar Video, (Un video donde se detalle paso a paso como ingresar a estos servicios y plataformas institucionales y del Programa.
- Realizar jornada de sensibilización con los profesores del Programa
- Realizar jornada de divulgación el primera día de clase en las asignaturas específicas el primer día de clase (Introducción a la Ingeniería, Algoritmo, y las asignaturas de ciencias básicas)

Responsable

Director de programa

**Recursos**

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 10**Fortaleza**

- Existencia de lineamientos y políticas que orientan la gestión del programa, lo cuales son conocidos y apropiados por el personal académico del programa.

Estrategia 8.10.1

Diseñar Jornadas de Actualización alineadas a las tendencias y líneas de investigación del programa.

Acciones

Realizar anualmente jornadas de socialización al personal académico con el propósito de que conozcan lineamientos y políticas del programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 8.10.2

Aprobar los contenidos por comité curricular los contenidos a divulgar en las redes sociales del programa.

Acciones

- Utilizar las redes sociales con el fin de divulgar los logros de las gestiones que realiza el programa.



- Socializar temas de actualidad relacionados con el programa y las tendencias actuales tecnológicas.

Análisis Interno 11

Fortaleza

- Existencia de elecciones de representantes de la comunidad estudiantil y profesores a los Comité Curricular, Consejo de Facultad, Consejo Académico y Consejo Directivo, las cuales se realizan anualmente.

Debilidad

- Poca participación de la Comunidad académica en las postulaciones para representantes en los Comité Curricular, Consejo de Facultad, Consejo Académico y Consejo Directivo.

Estrategia 8.11

Realizar Jornadas de Divulgación de las elecciones de Representantes de estudiantes a los Comité Curricular, Consejo de Facultad, Consejo Académico y Consejo Directivo.

Acciones

- Realizar visitas por parte de los directivos del programa a las aulas con el fin de promover la participación activa de la comunidad estudiantil en los Comité Curricular, Consejo de Facultad, Consejo Académico y Consejo Directivo. Y en las elecciones de sus representantes.
- Divulgar los beneficios que obtiene la comunidad académica con su participación en los Comité Curricular, Consejo de Facultad, Consejo Académico y Consejo Directivo.

Responsable

Director de programa

**Recursos**

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Presupuesto

\$ 33.808.826

FACTOR 9. IMPACTO DE LOS EGRESADOS EN EL MEDIO**Objetivo Plan de desarrollo**

Consolidar las relaciones con los actores del entorno local, regional, nacional e internacional

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Empleabilidad	88.0%	88.0%	88.0%	88.0%

Análisis Interno 1**Fortaleza**

- El programa realiza unos estudios periódicos que ayudan a determinar la ocupación, ubicación profesional, y la correspondencia de sus actividades con el perfil de formación.
- Los egresados del programa manifiestan que se ha cumplido de manera satisfactoria con sus metas de proyecto de vida.
- Existencia de mecanismos de comunicación y de almacenamiento de información de sus graduados

Estrategia 9.2

Desarrollar y ejecutar un plan de seguimiento para que el graduado mantenga sus datos actualizados en el sistema y su vinculación con el Programa.



Acciones

- Identificación de todos los graduados del programa por región.
- Identificar su estado laboral y años de trabajo.
- Seguimiento por medio de la plataforma del observatorio laboral.
- Jornadas de actualización académicas, reuniones con empresarios y con los clúster creados y de los cuales el programa hace ellos, seguimiento a través del observatorio laboral.
- Vincular a los graduados y sus experiencias en los procesos de docencia y de retroalimentación curricular del Programa.
- Activar las diferentes vías de comunicación con los egresados tales como el correo electrónico, vía telefónica mensajes de texto con el fin de aumentar el número de egresados contactados

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Tecnológicos

Artículo segundo: Este plan de acción se complementa con el Plan de Acción Institucional, el cual aborda acciones integrales, que impactan en la alta calidad de todos los programas de la Universidad.

Artículo tercero: El presente acuerdo rige a partir de su aprobación

COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Barranquilla a los veintiséis (26) días de dos mil diecisiete (2017)

Como constancia de lo anterior firman su Presidente y Secretario,


MARIO MAURY ARDILA
Presidente


FEDERICO BORNACELLI VARGAS
Secretario General